

Ejercicio 1: Realiza las siguientes operaciones y no olvides que en el caso de fracciones deben ser fracciones irreducibles:

a) $\frac{5}{6} + \frac{3}{6} - \frac{2}{6} =$

d) $\frac{3}{4} + \frac{5}{4} \cdot (\frac{2}{15} - \frac{4}{3}) =$

b) $\frac{2}{5} + \frac{1}{10} - \frac{1}{2} =$

e) $1'5 \times 0'181818... \times 1'8333...$

c) $\frac{18}{35} \div \frac{36}{14} =$

Ejercicio 2: Expresa en forma de fracción (irreducible) los siguientes números decimales cuando sea posible:

2'363636...

1'7333...

π

1'25

Ejercicio 3: Ordena de menor a mayor:

$$\frac{3}{2}; \frac{-2}{5}; \frac{-9}{4}; 1; \frac{3}{10}$$

Ejercicio 4:

a) ¿Cuántos minutos son $\frac{4}{3}$ de hora? gramos?

b) ¿Qué fracción de kilo son 45

Ejercicio 5: ¿Cuántos jarras de $\frac{5}{6}$ de litro podemos llenar con 10 litros de agua?

Ejercicio 6: Si tenemos 15 trozos de cuerda de $\frac{2}{5}$ de metro cada una, ¿cuántos metros tenemos en total?

Ejercicio 7: En un huerto $\frac{2}{9}$ de los árboles plantados son perales, $\frac{2}{3}$ son naranjos y el resto son manzanos

a) ¿Qué árboles son los más numerosos en este huerto?

b) Expresa en porcentaje la proporción en la que aparecen cada tipo de árbol

c) Si en este huerto hay 18 árboles, ¿Cuántos árboles hay de cada tipo?

Ejercicio 8: Marta se ha tomado $\frac{7}{12}$ de una botella de leche y Marcos $\frac{3}{10}$ de lo que queda

a) ¿Quien ha tomado más leche?

b) Expresa en porcentaje lo que se ha tomado cada uno

c) Si en la botella había 240 ml, ¿Cuánto mililitros se ha tomado cada uno?

Ejercicio 9: Reduce a una sola potencia de exponente positivo aplicando correctamente las propiedades de las potencias:

a) $\frac{(-5)^9}{(-5)^{11}} =$

d) $(-4)^{-3} \cdot (-4)^2 \cdot (-4) =$

b) $\frac{(-2)^4}{(-2)^{-3}} =$

e) $(-2)^{-5} \cdot 3^{-5}$

c) $(-8)^{-3} \div (-4)^{-3} =$

f) $((-8)^{-2})^{-3}$

Ejercicio 10: Por un MP4 de 34€ nos hacen un descuento del 5% y en otra tienda el mismo MP4 cuesta 36€ pero con un descuento del 9%, ¿En cuáles de las tiendas nos costaría más barato?

Ejercicio 11: En la factura de teléfono nos cobran un 18% de IVA. Si la factura este mes es de 54€, ¿Cuánto tendremos que pagar finalmente?

Ejercicio 15: En un pueblo de 3000 habitantes, están en paro 900 y en el pueblo de al lado, de 2400 habitantes que tienen están en paro 800. ¿cuál de estos pueblos sostiene mayor tasa de paro?

Ejercicio 16: Expresa en forma de fracción cuando sea posible:

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| a) $1.\overline{3888}$... | d) $1.\overline{11}$ |
| b) $2.\overline{454545}$... | e) $2.\overline{2363636}$... |
| c) 2,101112131415... | f) π |

Ejercicio 17: En un gran frutero $\frac{1}{10}$ de las frutas son plátanos, $\frac{3}{4}$ son naranjas y el resto son kiwis

- a) ¿Qué frutas son las más numerosas ?
- b) Expresa en porcentaje la proporción en la que aparecen cada fruta
- c) Si hay 40 frutas en total, ¿Cuántos frutas hay de cada tipo?

Ejercicio 18: Por un video portátil de 96€ nos hacen un descuento del 8% mientras que en otra tienda el mismo video portátil cuesta 102€ pero con un descuento de 15% , ¿En cuáles de las tiendas te costaría más barato?

Ejercicio 19: En un pueblo de 200 kilos de basura que se recogen diariamente se consiguen reciclar 110, y en el pueblo de al lado de cada 360 kilos que se recogen diariamente se reciclan 180. ¿Cuál de estos dos pueblos recicla más?